

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT INSTALACJI SANITARNYCH

**DLA BUDYNKU
WEJŚCIA DO BIBLIOTEKI
MICHALÓW
Dz. nr 944**

Inwestor: Gmina Michałów
28 – 411 Michałów

Użytkownik : Gmina Michałów

Zakres opracowania: Instalacje wod. - kan. i wentylacji.

Opracował:
mgr inż. Piotr Jaworski - upr. bud. nr 347/KL/74

Kielce, SIERPIEŃ 2012 r.

SPIS TREŚCI

S.01.00. INSTALACJE SANITARNE Błąd! Nie zdefiniowano zakładki. CZEŚĆ OGÓLNA 2

S 01.01.00 WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD.-KAN. CPV 45332000-3	2
1. Wstęp.....	2
2. Materiały.....	3
3. Sprzęt.....	3
4. Transport.....	3
5. Wykonanie robót.....	3
6. Kontrola jakości robót.....	4
7. Odbiór robót.....	4
8. Podstawa płatności.....	4
9. Przepisy związane.....	5
S 01.03.00 INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ CPV 45331000-6	5
1. Wstęp.....	5
2. Materiały.....	5
3. Sprzęt.....	5
4. Transport.....	5
5. Wykonanie robót.....	6
6. Kontrola jakości robót.....	6
7. Odbiór robót.....	6
8. Podstawa płatności.....	6
9. Przepisy związane.....	7

CZEŚĆ OGÓLNA

INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE(CPV - 45232460 - 4)

INSTALACJA WOD-KAN.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji sanitarnej wodno - kanalizacyjnej w budynku „Wejścia do biblioteki” w Michałowie.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dotyczące realizacji robót:

- wewnętrznej instalacji wody zimnej i ciepłej,
- wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami Zamawiającego. Pozostałe, ogólne warunki dotyczące robót podano w części ogólnej specyfikacji.

2.MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.

2.2. Materiały - instalacja wody zimnej i ciepłej:

2.2.1. Rury stalowe ocynkowane wg PN-80/H-74200-Bx12 o połączeniach gwintowanych z kształtkami stalowymi ocynkowanymi

2.2.2. Rury polipropylenowe

2.2.3. Zawory przelotowe i czerpalne

2.2.4. Zawory odcinające kulowe

2.2.5. Baterie umywalkowe

2.2.6. Zawory kulowe z wężykiem do ustępów

2.2.7. Elektryczne ogrzewacze pojemnościowe wody

2.2.8. Izolacja ciepłochronna z pianki PU gr.13 mm typu Thermaflex gr.18 mm

Wg PN-B/02431-1:1999, PN-76/B-2440.

2.2.9. Izolacja typu PU gr. 6 mm.

2.3. Materiały - instalacja wewnętrzna kanalizacyjna

2.3.1. Rury i kształtki z PCV

2.3.2. Rewizje i korki z PVC

2.3.3. Trójniki, kolana, redukcje z PVC

2.3.4. Umywalki fajansowe o wym. 50 i 55 cm.

2.3.5. Ustępy kompaktowe.

Normy: PN-B-02431-1:1999; PN-76/B-02440; PN 80/C-89205; PN 81/C-89203;

PN-83/B-10700/04; PN-81/B-10700/00; PN-81/B-10700/02; PN-81/B-10700/01

; PN 86/H-74084; PN 86/H-74083

Do wykonania robót instalacji wewnętrznej wod.-kan. oraz kanalizacji sanitarnej, Wykonawca robót powinien wykazać się możliwością korzystania co najmniej z poniższego sprzętu:

-do robót montażowych zestawem specjalistycznych narzędzi i elektronarzędzi z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych, szczególnie z zakresie instalacji z rur stalowych i PCV.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w S.01.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonywania instalacji wod.-kan.

Do wykonania robót instalacji wewnętrznej wod.-kan. i c.w.u. Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania co najmniej z poniższego sprzętu: do robót montażowych zestawem specjalistycznych narzędzi i elektronarzędzi z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych, szczególnie w zakresie instalacji z rur stalowych ocynkowanych ze szwem, rur z tworzywa sztucznego systemowe, rur PVC, rur i kształtek z PP ciśn., sprzętu do zagęszczania gruntu, wciągarki ręczne, mechaniczne, pompy od odwodnienia wykopów.

4.TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej specyfikacji technicznej. Dobór transportu technologicznego należy przeprowadzić w uzgodnieniu z zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

4.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.

4.2. Instalacja wodno - kanalizacyjna:

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

- wykonywanie robót w synchronizacji z pozostałymi branżami z uwzględnieniem wytycznych dla pozostałych branż
- przed przystąpieniem do badań należy dokonać przeglądu zamontowanych urządzeń co do zgodności z dokumentacją
- w czasie prób należy wykonać regulacje i pomiary
- po zakończeniu prób należy wykonać sprawozdanie z pomiarów i regulacji z naniesieniem rzeczywistych wydajności instalacji i urządzeń. Zamawiający dokonuje weryfikacji sprawozdania.
- zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie.

Propozycji takiej winna kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy – niezbędna do oceny przez Biuro Projektów Inwestora.

Normy;.

PN-EN 1329-1-2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków wewnątrz konstrukcji budynku. Wymagania dotyczące systemu.

PN-EN 1452-x:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych

PN-EN 852-X:1999 Systemy z tworzyw sztucznych do przesyłania wody pitnej.

PN-81/C-10700 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 1329-1-2001 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzenia Nieczystości i ścieków wewnątrz budynku. Wymagania dotyczące systemu.

PN-B-02421:2000 - Izolacja cieplna przewodów. Armatury i urządzeń. Wymagania i badania przy odbiorze.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1. Program zapewnienia jakości robót.
- 6.2. Zasady kontroli jakości robót.
- 6.3. Pobieranie próbek.
- 6.4. Badania i pomiary.
- 6.5. Certyfikaty i deklaracje.
- 6.6. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

7. ODBIÓR ROBÓT.

Roboty montażowe

- badanie zgodności ułożenia rur kanalizacyjnych i wodociągowych

Odbiorowi podlegają roboty zanikające i elementy robót

- rury układane w bruzdach ściennych
- poziomy kanalizacji sanitarnej w piwnicy

Odbiór końcowy wg PN-92/B-10735 i PN-92/B-10729

- sprawdzenie kompletności dokumentacji powykonawczej, protokołów badań z odbiorów częściowych

8. PODSTAWA PLATNOŚCI.

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej przedmiarze robót.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks Cywilny
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
- Specyfikacja techniczna w różnych miejscach powołuje się na Polskie Normy, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną, część i należy je czytać łącznie z rysunkami i specyfikacją, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, zgodnie z Polskimi Normami. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej.

INSTALACJA WENTYLACJI. CPV 45331000-6

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem mniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wentylacji w budynku „Wejścia do biblioteki” w Michałowie.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują wymagania dotyczące realizacji robót wentylacji w pomieszczeniach:

- W – C i pom. porządkowym

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego. Pozostałe warunki dotyczące robót podano w części ogólnej specyfikacji.

2. MATERIAŁY

2.1 .Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.

2.2.Materiały:

2.2.1. Wentylatory kanałowe POLO – 5

3. SPRZĘT.

Do wykonania robót wentylacji mechanicznej Wykonawca robót powinien wykazać się możliwością korzystania co najmniej z poniższego sprzętu:

- do robót montażowych zestawem specjalistycznych narzędzi i elektronarzędzi z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej specyfikacji technicznej.

Dobór transportu technologicznego należy przeprowadzić w uzgodnieniu z zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.

5.2. Instalacja wentylacji mechanicznej

-w czasie próbnego rozruchu urządzeń należy wykonać regulacje i pomiary.

- -zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych, ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy - niezbędna do oceny przez Biuro Projektów i Inwestora.

NORMY:

PN-B-7600 i: i 996 Wentylacja mechaniczna Przewody wentylacyjne- szczelność- Wymagania i badania

PN- 78/B-10440 Wentylacja mechaniczna-urządzenia wentylacyjne- Wymagania i badania przy odbiorze.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6. 1. Program zapewnienia jakości robót.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

6.3. Pobieranie próbek.

6.4. Badania i pomiary.

6.5. Certyfikaty i deklaracje.

6.6. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości i odbioru robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej specyfikacji technicznej.

W zależności od ustaleń zawartych w specyfikacji technicznej, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

b) odbiór częściowy

c) odbiór końcowy

d) odbiór pogwarancyjny

-odbiór konstrukcji wsporczej, otworów i bruzd

-odbiór urządzeń i elementów od producenta: ogłędziny zewnętrzne, wymiary, kompletność, sztywność konstrukcji, działanie mechanizmów, wzrokowo szczelność połączeń

-odbiór izolacji akustycznej i termoizolacji

-odbiór techniczny urządzenia wentylacyjnego nastąpi po zakończeniu montażu i przeprowadzeniu prób, - ma na celu stwierdzenie że nadaje się do eksploatacji i osiąga zakładane parametry.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Zgodnie z umową.

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks Cywilny
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
- Specyfikacja techniczna w różnych miejscach powołuje się na Polskie Normy, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną, część i należy je czytać łącznie z rysunkami i specyfikacją, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, zgodnie z Polskimi Normami. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej.

Opracował:

mgr inż. Piotr Jaworski